

143  
Archiv für

# Mikrobiologie

LIBRARY USE ONLY

UNIVERSITY OF HAWAII  
LIBRARY

Schriftleiter **R. Harder**, Göttingen  
**A. Rippel-Baldes**, Göttingen

Herausgeber

**G. Drews**, Freiburg i. Br.  
**H. L. Jensen**, Lyngby  
**O. Kandler**, München  
**C. B. van Niel**, Pacific Grove  
**R. Nilsson**, Uppsala

**G. Piekarski**, Bonn  
**E. G. Pringsheim**, Göttingen  
**H. G. Schlegel**, Göttingen  
**H. Tamiya**, Tokyo  
**T. Wikén**, Delft  
**H. Zähler**, Tübingen

Band 56 · 1967

Springer-Verlag · Berlin · Heidelberg · New York



Alle Rechte, einschließlich das der Übersetzung in fremde Sprachen und das der fotomechanischen Wiedergabe oder einer sonstigen Vervielfältigung, vorbehalten. Jedoch wird gewerblichen Unternehmen für den innerbetrieblichen Gebrauch nach Maßgabe des zwischen dem Börsenverein des Deutschen Buchhandels e.V. und dem Bundesverband der Deutschen Industrie abgeschlossenen Rahmenabkommens die Anfertigung einer fotomechanischen Vervielfältigung gestattet. Wenn für diese Zeitschrift kein Pauschalabkommen mit dem Verlag vereinbart worden ist, ist eine Wertmarke im Betrage von DM 0,30 pro Seite zu verwenden. *Der Verlag läßt diese Beträge den Autorenverbänden zufließen.*

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, daß solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Springer-Verlag / Berlin · Heidelberg · New York

Printed in Germany

Druck: Wiesbadener Graphische Betriebe GmbH, Wiesbaden

# Inhaltsverzeichnis des 56. Bandes

## 1. Heft

(Abgeschlossen am 1. Februar 1967)

	Seite
HARTMANN, TH., und K.-W. GLOMBITZA: Der Tryptophanabbau bei <i>Rhizobium leguminosarum</i> . . . . .	1
KUPFER, D. G., R. L. UFFEN, and E. CANALE-PAROLA: The Role of Iron and Molecular Oxygen in Pulcherrimin Synthesis by Bacteria . . . . .	9
ISENBERG, P., and D. J. NIEDERPRUEM: Control of Erythritol Dehydrogenase in <i>Schizophyllum commune</i> . . . . .	22
ORMEROD, J. G.: The Nutrition of the Halophilic Mould <i>Sporendonema epizoum</i>	31
HOFFMANN, G. M.: Untersuchungen über die Heterokaryosebildung und den Parasexualcyclus bei <i>Fusarium oxysporum</i> . III. Paarungsversuche mit auxotrophen Mutanten von <i>Fusarium oxysporum</i> f. <i>callistephi</i> . . . . .	40
PRINGSHEIM, E. G.: Zur Physiologie der farblosen Diatomee <i>Nitzschia putrida</i> . Kleine Mitteilung über Algen und Flagellaten. XIV . . . . .	60
STOUTHAMER, A. H.: Nitrate Reduction in <i>Aerobacter aerogenes</i> . I. Isolation and Properties of Mutant Strains Blocked in Nitrate Assimilation and Resistant against Chlorate . . . . .	68
STOUTHAMER, A. H.: Nitrate Reduction in <i>Aerobacter aerogenes</i> . II. Characterization of Mutants Blocked in the Reduction of Nitrate and Chlorate . . .	76
BERNAERTS, M., and J. DE LEY: Mechanism of the 3-Ketolactose Test for <i>Agrobacterium</i> . . . . .	81

## 2. Heft

(Abgeschlossen am 20. Februar 1967)

KELLY, D. P.: Influence of Amino Acids and Organic Antimetabolites on Growth and Biosynthesis of the Chemoautotroph <i>Thiobacillus neapolitanus</i> Strain C	91
SOEDER, C. J., und A. RIED: Über die Atmung synchron kultivierter Chlorella. II. Die Entwicklungsabhängigkeit der Veränderungen des respiratorischen Gaswechsels . . . . .	106
WILDE, P.: Zur Vermehrung von Actinophagen . . . . .	120
BIEDERMANN, M., G. DREWS, R. MARX und J. SCHRÖDER: Der Einfluß des Sauerstoffpartialdruckes und der Antibiotica Actinomycin und Puro-mycin auf das Wachstum, die Synthese von Bacteriochlorophyll und die Thylakoidmorphogenese in Dunkelkulturen von <i>Rhodospirillum rubrum</i> .	133
MATILE, PH., and A. WIEMKEN: The Vacuole as the Lysosome of the Yeast Cell	148
DIXON, R. O. D.: The Origin of the Membrane Envelope Surrounding the Bacteria and Bacteroids and the Presence of Glycogen in Clover Root Nodules . . . . .	156
KLEINKAUF, H.: Oligonucleotid-Aufbau als biochemisch faßbares Indiz für den Beginn der Knospung bei <i>Saccharomyces cerevisiae</i> . . . . .	167

## 3. Heft

(Abgeschlossen am 29. März 1967)

	Seite
COX, R. M.: A Re-examination of the Problem of Photochemical Nitrogen Reduction by Blue-green Algae . . . . .	193
GRINBERGS, J.: Zur Kenntnis einer neuen Hefeart: <i>Candida tepae</i> sp. nov. . . . .	202
GALLING, G., u. V. HEMLEBEN-VIELHABEN: Zur Lokalisation schnell markierter RNA in <i>Chlorella</i> und <i>Phaseolus</i> . . . . .	205
AHMAD, J., and I. MORRIS: Inhibition of Nitrate and Nitrite Reduction by 2,4-Dinitrophenol in <i>Ankistrodesmus</i> . . . . .	219
SCHMITZ, R.: Über die Zusammensetzung der pigmenthaltigen Strukturen aus Prokaryonten. I. Untersuchungen an Thylakoiden von <i>Oscillatoria chalybea</i> Kütz. . . . .	225
SCHMITZ, R.: Über die Zusammensetzung der pigmenthaltigen Strukturen aus Prokaryonten. II. Untersuchungen an Chromatophoren von <i>Chlorobium thiosulfatophilum</i> Stamm <i>Tassajara</i> . . . . .	238
HIPPE, H.: Abbau und Wiederverwertung von Poly- $\beta$ -hydroxybuttersäure durch <i>Hydrogenomonas H16</i> . . . . .	248
HIPPE, H., u. H. G. SCHLEGEL: Hydrolyse von PHBS durch intracelluläre Depolymerase von <i>Hydrogenomonas H16</i> . . . . .	278
DESAI, B. M., V. V. MODI, and V. K. SHAH: Induction of Sorbitol Dehydrogenase by Sorbitol in <i>Aspergillus niger</i> . . . . .	300

## 4. (Schluß-)Heft

(Abgeschlossen am 17. April 1967)

EPPLEY, R. W., R. W. HOLMES, and E. PAASCHE: Periodicity in Cell Division and Physiological Behavior of <i>Ditylum brightwellii</i> , a Marine Planktonic Diatom, during Growth in Light-dark Cycles . . . . .	305
MANN, S.: Chinazolinderivate bei <i>Pseudomonaden</i> . . . . .	324
NORRMAN, J., and N. FRIES: The Growth of <i>Pestalotia rhododendri</i> Guba in Relation to Volatile Metabolites . . . . .	330
TYLER, P. A., and K. C. MARSHALL: Form and Function in Manganese-Oxidizing Bacteria . . . . .	344
SCHÖBERL, P.: Stoffwechselphysiologische Untersuchungen an einem kohlenwasserstoffoxydierenden <i>Pseudomonas</i> -Stamm aus der Elbe . . . . .	354
REICHENBACH, H.: Die wahre Natur der Myxobakterien-, „Rhapidosomen“ . . . . .	371
Autorenverzeichnis . . . . .	384